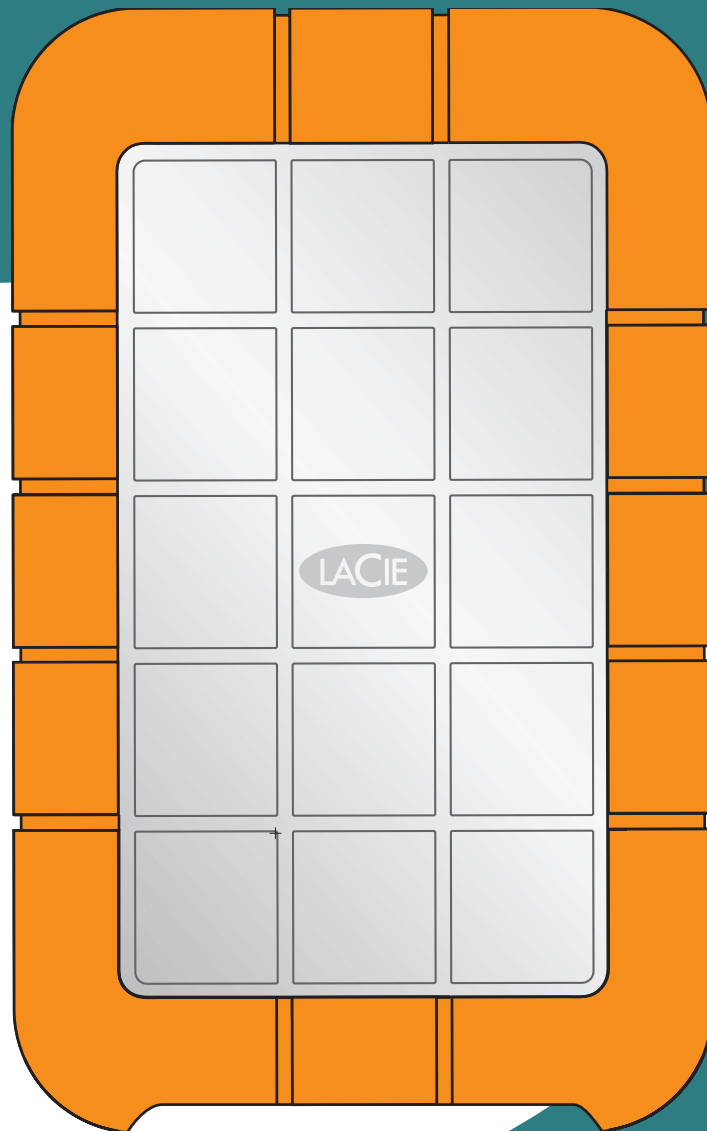


LACIE
rugged
ALL-TERRAIN HARD DRIVE



user manual

manual utilisateur

benutzerhandbuch

manual del usuario

guía utente

gebruikershandleiding

ユーザー マニュアル

Sommario

Sezione preliminare	4
Precauzioni	6
1. Introduzione	7
1.1 Presentazione dell'unità LaCie	7
2. Informazioni sull'unità LaCie	8
2.1 Requisiti minimi di sistema	8
2.2 Contenuto della confezione e viste dell'unità	9
2.2.1 Contenuto della confezione	9
2.2.2 Vista posteriore dell'unità	10
2.3 Cavi e connettori	11
2.3.1 per utilizzare l'interfaccia FireWire	11
2.3.2 USB	12
2.3.3 Cavo di alimentazione USB	13
3. Installazione dell'unità LaCie	14
3.1 Collegamento del cavo di interfaccia all'unità LaCie Rugged e al computer	17
3.2 Scollegamento dell'unità LaCie	18
3.3 Passaggio dalla connessione FireWire a quella USB	19
4. Utilizzo dell'unità LaCie	20
4.1 Formattazione e suddivisione in partizioni dell'unità	
LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia	21
4.1.1 Utenti Mac	21
4.1.2 Utenti Windows	23
5. Consigli tecnici	25
5.1 Formati di file system	25
5.1.1 Utenti Mac	25
5.1.2 Utenti Windows	26
5.2 Spazio di archiviazione disponibile	28

5.3 Ottimizzazione del trasferimento dati	28
5.3.1 Porte e prestazioni dell'interfaccia FireWire 800	29
5.3.2 Porte e prestazioni dell'interfaccia Hi-Speed USB 2.0	30
5.4 Confronto tra le interfacce Hi-Speed USB 2.0, FireWire 400 e FireWire 800	31
6. FireWire: domande e risposte	32
7. USB: domande e risposte	34
8. Diagnostica	35
8.1 Utenti Mac	36
8.2 Utenti Windows	41
9. Assistenza tecnica	45
10. Garanzia	47

Copyright

Copyright © 2005 LaCie. Tutti i diritti riservati. La presente pubblicazione non può essere riprodotta, salvata su dispositivi di archiviazione, né trasmessa in alcuna forma e tramite alcun mezzo elettronico o meccanico (fotocopiatrice, registratore o altro) per intero o in parte, senza la preventiva autorizzazione scritta di LaCie.

Marchi commerciali

Apple, Mac, Macintosh e FireWire sono marchi registrati di Apple Computer, Inc. Microsoft, Windows 98, Windows 98 SE, Windows 2000, Windows Millennium Edition e Windows XP sono marchi registrati di Microsoft Corporation. Sony e iLink sono marchi registrati di Sony Electronics. Gli altri marchi citati in questa Guida appartengono ai rispettivi proprietari.

Variazioni

La presente Guida ha scopo puramente informativo e può essere modificata senza preavviso. Sebbene questo documento sia stato compilato con la massima accuratezza, LaCie non si assume alcuna responsabilità relativamente a eventuali errori o omissioni e all'uso delle informazioni in esso contenute. LaCie si riserva il diritto di modificare o rivedere il prodotto e la guida senza alcuna limitazione e senza obbligo di preavviso.

Normative FCC (Federal Communications Commissions) sulle interferenze in radiofrequenza

Attenzione: Modifiche non autorizzate dal produttore possono annullare il diritto dell'utente a utilizzare l'unità.

NOTA: questo dispositivo è stato collaudato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe A ai sensi della Parte 15 delle Normative FCC. Questi limiti sono stati delineati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose nelle installazioni commerciali. Il presente dispositivo genera, impiega e può irradiare onde in radiofrequenza; se non viene installato e utilizzato secondo le istruzioni fornite, può causare interferenze nelle comunicazioni radio. L'uso di questo dispositivo in aree residenziali può provocare interferenze dannose che dovranno essere rimosse a spese dell'utente.

NOTA: il presente dispositivo è stato collaudato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Normative FCC. I valori limite intendono assicurare ragionevoli margini di protezione dalle interferenze nelle installazioni a carattere residenziale. Questo dispositivo genera, impiega e può emettere onde radio e può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio se non viene installato e utilizzato secondo le istruzioni. Non viene comunque garantita l'assenza completa di interferenze in situazioni particolari. Se il dispositivo causa interferenze e disturbi alla ricezione radio o televisiva (evento che può essere accertato spegnendo e riaccendendo l'unità), l'utente può cercare di risolvere il problema applicando una o più delle seguenti misure:

LaCie Rugged Hard Drive



Conforme agli
standard FCC

PER LA CASA O L'UFFICIO

- Modificando l'orientamento o la posizione dell'antenna ricevente
- Aumentando la distanza tra il dispositivo e l'unità ricevente
- Collegando l'apparecchiatura a una presa di corrente o a un diverso circuito elettrico rispetto a quello dell'unità ricevente
- Consultando il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo qualificato per assistenza

Dichiarazione di conformità con le norme canadesi

Il presente dispositivo digitale di Classe A è conforme ai requisiti previsti dalle norme canadesi relative ai dispositivi che causano interferenze.

Dichiarazione del costruttore relativa alle certificazioni CE

LaCie dichiara sotto la propria responsabilità che il presente prodotto è conforme ai seguenti standard normativi europei:



Classe B EN60950, EN55022, EN50082-1, EN61000-3-2
con riferimento alle seguenti direttive:
73/23/CEE Direttiva sulle apparecchiature a bassa tensione
89/336/CEE Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica

Sicurezza e tutela della salute

La manutenzione dell'unità deve essere effettuata solo da personale qualificato e debitamente autorizzato.

- Leggere attentamente la presente guida per l'utente e seguire le procedure corrette durante la messa in servizio dell'unità.
- Non aprire il disco fisso e non cercare di smontarlo o modificarlo. Non inserire oggetti metallici nell'unità per evitare rischi di scosse elettriche, incendio, corto circuiti o emissioni pericolose. Il disco fisso non contiene componenti la cui manutenzione o riparazione può essere effettuata dall'utente. Se si riscontrano problemi di funzionamento, fare ispezionare l'unità da personale dell'Assistenza tecnica LaCie.
- Non lasciare l'unità esposta alla pioggia, né utilizzarla vicino all'acqua o in presenza di umidità. Non collocare sull'unità oggetti contenenti liquidi, per evitare che penetrino nelle aperture, al fine di escludere il rischio di scosse elettriche, corto circuiti, incendio e lesioni personali.

Precauzioni generiche

- Non esporre l'unità a temperature inferiori a 5 °C o superiori a 35 °C durante l'uso. per evitare di danneggiare l'unità o deformare il casing. Non collocare l'unità vicino a fonti di calore né esporla ai raggi solari, nemmeno attraverso la finestra. Non collocare l'unità in ambienti troppo freddi o troppo umidi.
- Staccare la spina del disco fisso dalla presa elettrica quando, a causa delle condizioni atmosferiche, le linee elettriche possono essere colpite da fulmini e quando l'unità non viene utilizzata per un lungo periodo. Questa precauzione riduce il rischio di scosse elettriche, corto circuiti o incendi.
- Non utilizzare il disco fisso in prossimità di altri elettrodomestici, quali televisori, radio o altoparlanti, per evitare possibili interferenze che pregiudicherebbero il funzionamento degli altri apparecchi.
- Non collocare l'unità in prossimità di fonti di interferenze magnetiche, ad esempio monitor, televisori e altoparlanti. Le interferenze magnetiche possono pregiudicare il funzionamento e la stabilità del disco fisso.
- Non appoggiare oggetti pesanti sopra l'unità ed evitare di applicare una forza eccessiva su di essa.
- Non applicare una forza eccessiva sull'unità. Nel caso in cui si verifichi un problema, consultare la Sezione "Diagnostica" più avanti in questa guida.
- Proteggere il disco fisso dalla polvere durante l'impiego e la conservazione. La polvere può accumularsi all'interno dell'unità, aumentando i rischi di danni o malfunzionamenti.
- Non pulire le superfici esterne dell'unità con benzene, diluenti per vernici, detergenti o altri prodotti chimici. Tali sostanze possono deformare e scolorire il case. Usare invece un panno soffice asciutto.

Attenzione! *La garanzia dell'unità può decadere se non vengono rispettate le precauzioni indicate.*

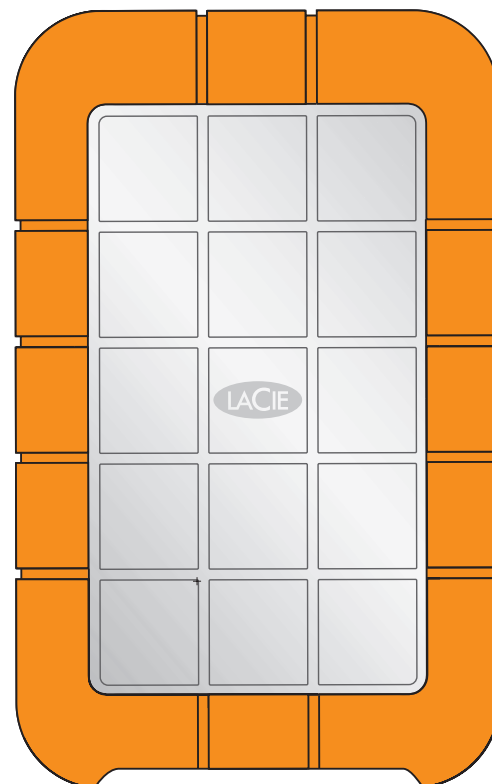
1. Introduzione

Congratulazioni per aver acquistato la nuova unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia. Questa unità disco a tre interfacce combina portabilità con compatibilità, comodità e un ampio spazio di archiviazione per una migliore gestione dei dati. La nuova unità LaCie esterna è multi-piattaforma, pertanto può essere utilizzata sia con Mac che con PC, collegata a interfacce FireWire 800, FireWire o High-Speed USB 2.0 e personalizzata, a livello di formati e partizioni, a seconda delle esigenze.

L'unità disco fisso LaCie è indicata per una vasta gamma di sistemi professionali che gestiscono un elevato numero di operazioni, quali:

- Creazione di contenuti digitali
- Scambio di dati di lavoro
- Visualizzazione di video in qualunque luogo e momento

L'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia ha un resistente casing in metallo e gomma e un design a prova di urti che ne consente l'uso in qualunque luogo e momento. Questa unità plug & play vanta anche una tripla interfaccia che ne consente il collegamento a qualsiasi tipo di sistema.



1.1 Presentazione dell'unità LaCie Rugged Drive

- Può essere collegata a tutte le interfacce FireWire e USB standard
- Permette di effettuare il backup di dischi fissi interni
- Semplifica la memorizzazione e lo scambio di dati tra computer diversi

2. Informazioni sull'unità LaCie

2.1 Requisiti minimi di sistema

Utenti Mac

FireWire 800

Requisiti hardware per FireWire 800

- Processore G4 con scheda di interfaccia FireWire 800/IEEE 1394b

Requisiti di sistema per FireWire 800

- OS 10.x o versioni successive

FireWire

Requisiti hardware per FireWire 400

- Processore G3 o più potente con scheda di interfaccia FireWire 400/IEEE 1394a

Requisiti di sistema per FireWire 400

- OS 9.x (supporto Apple FireWire 2.3.3 e versioni successive) e 10.x

USB 2.0 Hi-Speed

Requisiti hardware per USB

- Processore G3 o più potente con scheda di interfaccia USB 2.0 o 1.1

Requisiti di sistema per USB

- OS 9.x e 10.x (supporto Apple USB 1.3.5 e versioni successive)

Utenti Windows

FireWire 800

Requisiti hardware per FireWire 800

- Processore Pentium III o compatibile più potente con scheda di interfaccia FireWire 800/IEEE 1394b

- Almeno 128 MB di RAM

Requisiti di sistema per FireWire 800

- Windows 2000 e Windows XP

FireWire/IEEE 1394

Requisiti hardware per FireWire 400

- Processore Intel Pentium II da 350 MHz o processore compatibile più potente, con scheda di interfaccia FireWire/IEEE 1394 (compatibile con SBP-2) e supporto per periferiche di storage.

- Almeno 128 MB di RAM

Requisiti di sistema per FireWire 400

- Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000 e Windows XP

USB 2.0 Hi-Speed

Requisiti hardware per USB

- Processore Pentium II o processore compatibile più potente con scheda di interfaccia USB 2.0 o 1.1

- Almeno 128 MB di RAM

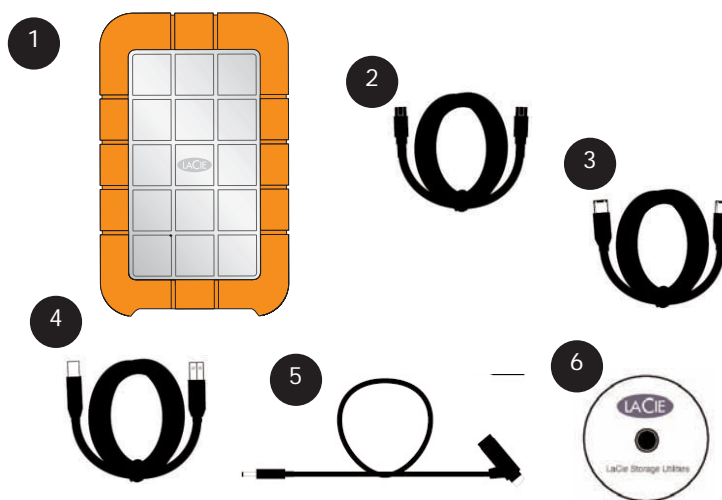
Requisiti di sistema per USB

- Windows 98 SE, Windows Me, Windows 2000 e Windows XP

2.2 Contenuto della confezione e viste dell'unità

2.2.1 Contenuto della confezione

- 1 LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia
- 2 Cavo FireWire 800 da 9/9 pin
- 3 Cavo FireWire 400 da 6/6 pin
- 4 Cavo Hi-Speed USB 2.0
- 5 Cavo di alimentazione USB
- 6 CD-ROM contenente il software di storage LaCie



Nota importante: conservare l'imballaggio in cui viene fornita l'unità. In caso di riparazione o manutenzione l'unità da riparare deve essere restituita nell'imballaggio originale.

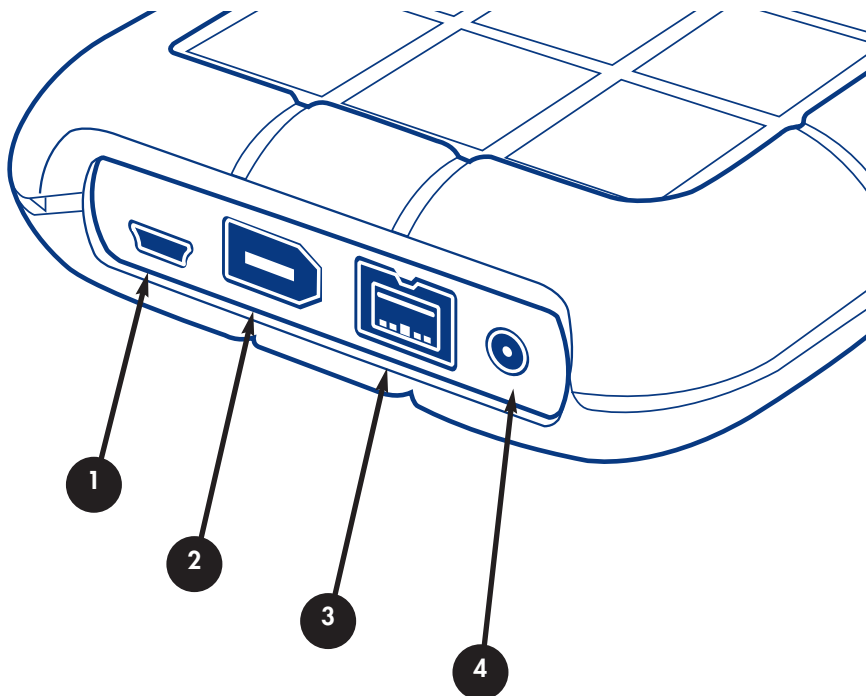
2.2.2 Vista posteriore dell'unità

1 **Porta Hi-Speed USB 2.0** - Indica il punto in cui deve essere collegato il cavo Hi-Speed USB 2.0 fornito con l'unità. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione [3.1 Collegamento del cavo di interfaccia](#).

2 **Porta FireWire 400** - Indica il punto in cui devono essere collegati i cavi FireWire 400 forniti con l'unità. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione [3.1 Collegamento del cavo di interfaccia](#).

3 **Porta FireWire 800** - Indica il punto in cui devono essere collegati il cavo FireWire 800 fornito con l'unità. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione [3.1 Collegamento del cavo di interfaccia](#).

4 **Presenza di alimentazione** - Indica il punto in cui deve essere collegato il cavo di alimentazione USB opzionale. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione [2.3.3 Cavo di alimentazione USB](#).



2.3 Cavi e connettori

2.3.1 FireWire

La tecnologia FireWire 400, conosciuta anche con il nome di IEEE 1394, è una tecnologia di input/output seriale ad alta velocità che consente di collegare periferiche a un computer o altre periferiche. FireWire 800 è l'implementazione del nuovo standard IEEE 1394b.

FireWire 800 sposta i limiti della velocità ancora più in alto, in quanto offre una maggiore larghezza di banda, oltre a consentire l'installazione delle periferiche anche a distanze maggiori. FireWire 800 è la soluzione ideale per le applicazioni che utilizzano molta larghezza di banda, come le applicazioni audio, video e grafiche. I vantaggi dell'interfaccia FireWire 800 comprendono:

- Architettura modulare: l'interfaccia FireWire 800 riduce i ritardi dovuti alle negoziazioni di rete e alla distorsione dei segnali, aumentando la velocità effettiva.
- Compatibilità con le tecnologie precedenti: i cavi con adattatore permettono il collegamento delle periferiche FireWire 400 alla porta FireWire 800.

FireWire 400 e FireWire 800 condividono inoltre le seguenti caratteristiche:

- Collegabile a caldo (hot plug): consente di aggiungere e rimuovere le periferiche senza arrestare il sistema.
- Trasmissione isosincrona dei dati: senza perdita di frame. FireWire supporta la trasmissione dei dati in tempo reale
- Flessibile: consente il collegamento di un massimo di 63 periferiche su un unico bus.

Per ulteriori informazioni sull'uso e le funzionalità della tecnologia FireWire, consultare la sezione [6. FireWire: domande e risposte](#).

Cavi FireWire

Esistono due categorie di cavi FireWire in commercio: cavi FireWire 800 (da 9/9 pin, 9/6 pin e 9/4 pin) e cavi FireWire originali da 6/6 pin e 6/4 pin.



Cavo da 9/9 pin: viene utilizzato per il collegamento di periferiche FireWire 800 a porte FireWire 800.



Cavo da 6/6 pin: viene utilizzato per il collegamento di periferiche FireWire 400 a porte FireWire 400.



Cavo da 6/4 pin: viene utilizzato per il collegamento di periferiche FireWire 400 a porte iLink/DV.

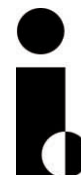
Icone FireWire

Queste icone permettono di identificare facilmente l'interfaccia FireWire. Queste icone sono riportate sui cavi FireWire e vicino alle porte di collegamento di alcuni computer.

Icona FireWire



Icona iLink



Icona DV



2.3.2 USB

USB è una tecnologia di input/output seriale utilizzata per il collegamento di periferiche a un computer o ad altre periferiche. Hi-Speed USB 2.0, l'ultima implementazione di questo standard, garantisce la larghezza di banda e le velocità di trasferimento dati necessarie per supportare periferiche ad alta velocità come le unità disco fisso, le unità CD/DVD e le fotocamere digitali.

Vantaggi dello standard USB

- Compatibilità con le tecnologie precedenti: Hi-Speed USB 2.0 è conforme alle specifiche USB originali.
- Collegabile "a caldo": consente di aggiungere o rimuovere periferiche senza arrestare o riavviare il computer.

Per ulteriori informazioni sull'uso e le funzionalità della tecnologia USB, consultare la sezione [6. USB: domande e risposte](#).

Icone USB

Queste icone permettono di identificare facilmente le interfacce USB. Queste icone sono riportate sui cavi USB e vicino alle porte di collegamento di alcuni computer.



Icona USB 2.0



Icona USB 1.1

Cavi USB

L'unità LaCie viene fornita con un cavo Hi-Speed USB 2.0 omologato per l'interfaccia USB 2.0, per garantire trasferimenti dati estremamente veloci quando viene collegata a una porta Hi-Speed USB 2.0. Il cavo può essere utilizzato anche per i collegamenti a una porta USB, tuttavia in questo caso la velocità massima consentita sarà quella dell'interfaccia USB 1.1.



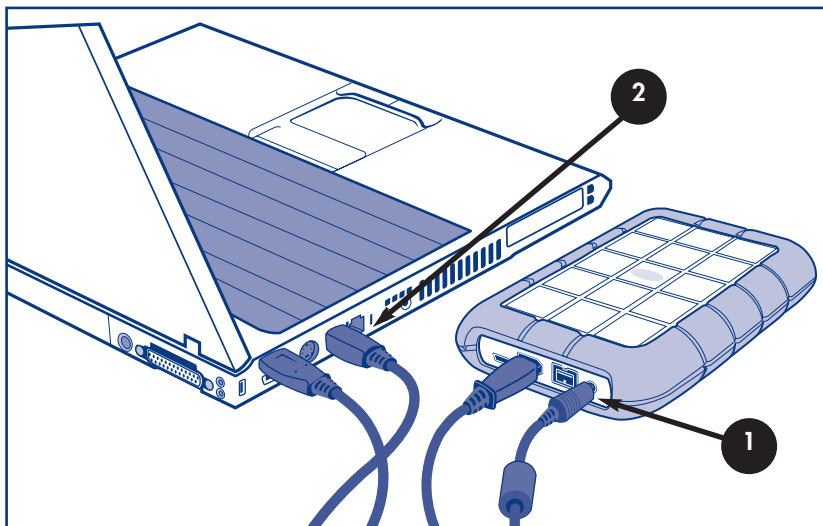
Cavo Hi-Speed USB 2.0: utilizzato per il collegamento di periferiche USB a porte USB.

2.3.3 Cavo di alimentazione USB

Se il bus USB sul computer non fornisce la potenza necessaria per alimentare l'unità, è possibile collegare il cavo di alimentazione USB a una porta USB del computer.

Le porte USB (USB 2.0 o USB 1.1) sul computer forniscono la potenza necessaria ad alimentare l'unità LaCie.

- 1 Collegare l'estremità più piccola del cavo di alimentazione USB al retro dell'unità LaCie.
- 2 Collegare l'estremità USB del cavo di alimentazione USB a una porta USB libera sul computer



3. Installazione dell'unità LaCie

Installare e collegare l'unità LaCie Rugged Drive è semplice quanto collegare il cavo di interfaccia all'unità e al computer. L'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia può essere collegata al computer mediante una delle tre seguenti interfacce: FireWire 400, FireWire 800 e Hi-Speed USB 2.0.

L'unità Rugged Drive è plug & play in Windows 2000, Windows XP e Mac OS X. Se si utilizza uno di questi sistemi operativi, passare alla sezione 3.1 Collegamento del cavo USB 2.0 al computer.

Nota importante

Utenti Mac OS 9.x: installare il software Silverlining Pro. Per informazioni dettagliate su come effettuare questa operazione, consultare la procedura di installazione nelle pagine che seguono..

Utenti di Windows 98SE e Windows Me Installare il software dei driver forniti con l'unità e Silverlining 98. Per informazioni sulla procedura di installazione, vedere le pagine che seguono.

Nota importante: questa unità LaCie è preformattata come volume HFS+ ed è quindi compatibile con Mac OS 9.x e Mac OS 10.x. Per informazioni su come usare l'unità con Windows, sull'uso dell'unità con Mac e Windows e per ulteriori informazioni sulla riformattazione dell'unità, vedere le seguenti sezioni:

4.1 Formattazione e suddivisione in partizioni dell'unità LaCie - 4.1.1 Utenti Mac

5.1 Formati di file system - 5.1.1 Utenti Mac

Nota importante: non è possibile utilizzare contemporaneamente le interfacce FireWire e USB. Per passare da un'interfaccia a un'altra, seguire la procedura descritta nella sezione 3.5. Passaggio da una connessione USB a una FireWire. Per ulteriori informazioni sul collegamento di ulteriori periferiche FireWire e USB all'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia, vedere la sezione 3.3 Installazione di più periferiche.

Nota tecnica: per collegare altre periferiche, è necessario utilizzare la stessa interfaccia, FireWire o USB, oltre a un hub nel caso in cui si utilizzi l'interfaccia USB. La periferica collegata a catena non viene rilevata se si utilizzano interfacce diverse, come nel caso in cui la periferica FireWire sia collegata a un'unità, a sua volta collegata al computer tramite l'interfaccia Hi-Speed USB 2.0.

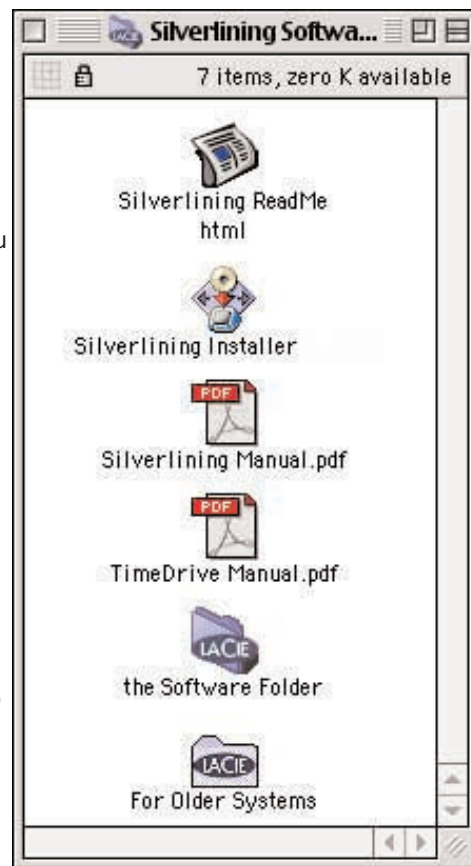
Mac OS 9.x

Per poter utilizzare la nuova unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia, è necessario installare il software dei driver.

Installazione di Silverlining Pro

- 1) Inserire il CD contenente il software di storage LaCie nell'unità CD/DVD interna del computer.
- 2) Selezionare l'icona del CD, fare doppio clic sulla cartella **Silverlining Software**, quindi su **Silverlining Installer**.
- 3) Viene visualizzata la schermata Silverlining Utilities (Utilità Silverlining). Fare clic su **Continue** (Avanti).
- 4) Viene visualizzata la schermata **About to Install** (Avvio installazione). Leggere le informazioni riportate e fare clic su **Continue** (Avanti).
- 5) Viene visualizzata la schermata **License Agreement** (Contratto di licenza). Fare clic su **Agree** (Accetto).
- 6) Viene visualizzata la schermata **Installation** (Installazione).
- 7) Lasciar impostata su **Easy Install** (Installazione rapida) l'opzione di installazione, a meno che non si desideri personalizzare la procedura di installazione.
- 8) Fare clic su **Install** (Installa).
- 9) Viene visualizzato un messaggio in cui si conferma che l'installazione è stata eseguita correttamente.
- 10) Fare clic sul pulsante **Restart** (Riavvia) per utilizzare immediatamente la periferica FireWire o USB.

A questo punto, è possibile passare alla fase successiva, ossia al collegamento dell'unità al computer.



Solo per gli utenti di Windows 98 SE e Windows Me. Installazione di Silverlining 98

Prima di collegare il cavo di alimentazione e il cavo USB 2.0 all'unità, è necessario installare Silverlining 98, che consente di gestire l'unità più agevolmente. Installare i driver e il software necessari per configurare l'unità, come descritto di seguito. Quindi, eseguire l'installazione del cavo di alimentazione e del cavo USB 2.0.

1) Inserire il CD contenente il software di storage LaCie nell'unità CD/DVD interna del computer e aprire il disco (Fig.2.2).

2) Fare doppio clic sulla cartella Silverlining 98 (Installazione driver USB 2.0).

3) Fare doppio clic sull'icona Silverlining98_Install.EXE.

4) Silverlining 98 visualizza la pagina di installazione iniziale.

5) Viene visualizzata la schermata di benvenuto. Fare clic su Avanti.

6) Viene visualizzata la schermata "Destination Location" (Cartella di destinazione). Per modificare la cartella di installazione del software, fare clic sul pulsante Browse (Sfoglia). Per copiare il programma nella cartella desiderata, non selezionare Browse (Sfoglia), ma lasciare che il software venga installato nella cartella predefinita. Fare clic su Next (Avanti) per continuare.

7) A questo punto viene visualizzata la schermata "Start installation" (Avvia installazione). Fare clic su Avanti.

8) L'installazione del software inizia e vengono visualizzate le relative schermate.

9) Al termine, viene visualizzata la schermata "Silverlining 98 has been installed correctly" (Silverlining installato correttamente). Fare clic su Finish (Fine) per terminare l'installazione. Quindi, eseguire le operazioni descritte nel punto 1.

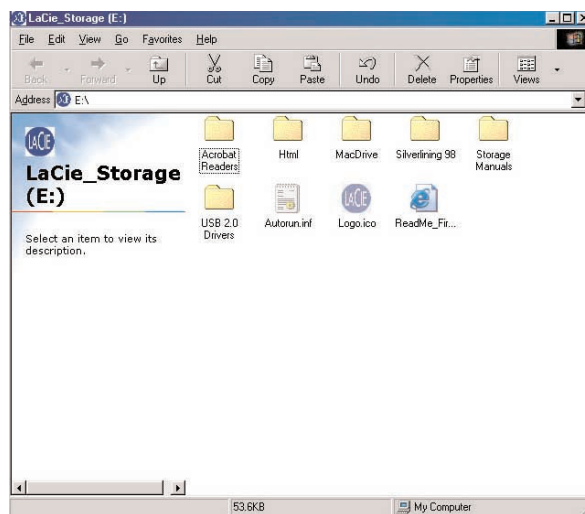


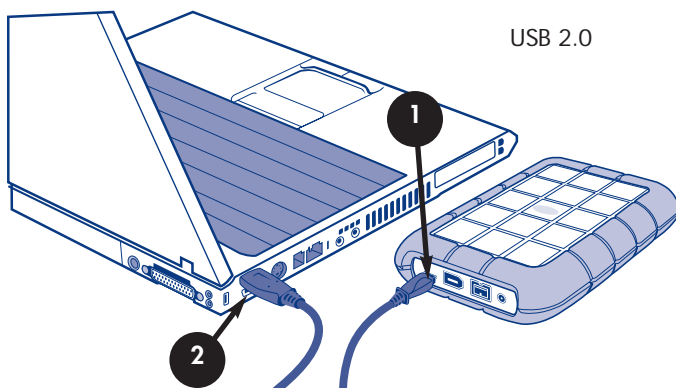
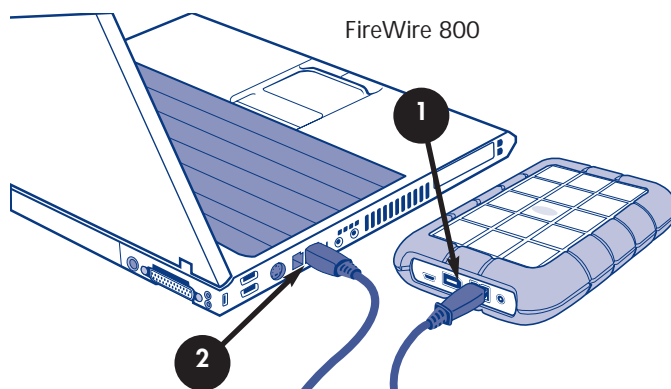
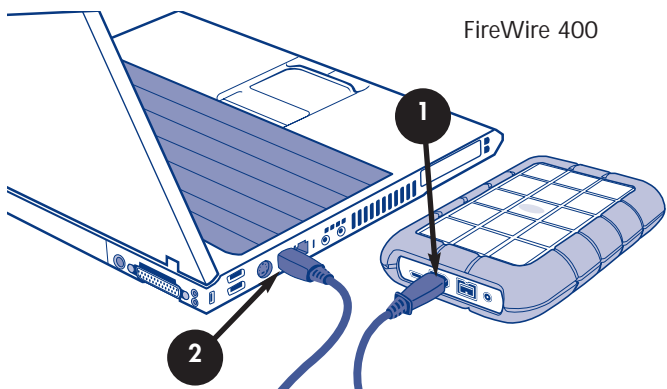
Fig. 2.2

Passaggio 3.1 - Collegamento del cavo di interfaccia all'unità LaCie Rugged e al computer

L'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia può essere collegata al computer mediante una delle tre seguenti interfacce: FireWire 400, FireWire 800 e Hi-Speed USB 2.0.

- 1 Collegare il cavo di interfaccia all'unità tramite il connettore host (FireWire 400, FireWire 800 o USB 2.0).
- 2 Collegare il cavo al computer. L'unità LaCie Rugged Drive viene rilevata dal computer dopo qualche secondo.

Nota importante: questa unità LaCie viene fornita preformatta come volume HFS+. Per informazioni su come riformattare l'unità in Windows, vedere la sezione 4.1.2



Nota tecnica: per informazioni su come scollegare le unità FireWire e ottenere prestazioni ottimali, vedere la sezione [5.3.1 Porte e prestazioni dell'interfaccia FireWire](#) e [6. FireWire: domande e risposte](#). Per informazioni su come scollegare le unità USB 2.0 e ottenere prestazioni ottimali, vedere la sezione [5.3.2 Porte e prestazioni dell'interfaccia USB](#) e [7. USB: domande e risposte](#). Per ottenere velocità USB 2.0, è necessario collegare l'unità a una porta host USB 2.0. Se è collegata a una porta USB 1.1, l'unità può funzionare solo alla velocità dell'interfaccia USB 1.1. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione [5.3.2 Raccomandazioni per l'ottimizzazione dei collegamenti USB 2.0](#).

Nota importante per gli utenti Windows: il riconoscimento dell'unità e l'assegnazione di una lettera possono richiedere qualche secondo. **Utenti Mac:** la visualizzazione dell'unità sulla scrivania può richiedere qualche secondo.



Mac OS 9.x



Mac OS 10.x

3.2 Scollegamento dell'unità LaCie

Le periferiche esterne FireWire e USB dispongono della connettività "plug & play" che consente di collegare e rimuovere le unità senza arrestare il sistema. Per evitare problemi, è importante seguire le istruzioni riportate di seguito per scollegare una periferica FireWire o USB esterna.

Attenzione: non scollegare il cavo USB o FireWire quando sono in corso operazioni di lettura o scrittura sull'unità, perché questa operazione può provocare la perdita di dati. Prima di scollegare il cavo USB o FireWire, accertarsi che l'unità non stia effettuando operazioni di scrittura o lettura e che il LED indicatore di attività sia spento.

Utenti Windows



- 1 Nell'area di notifica sulla barra delle applicazioni (generalmente nell'angolo inferiore destro dello schermo) fare clic sull'icona **Espelli** (rappresentata da una piccola freccia verde sovrapposta a un componente hardware).
- 2 Viene visualizzato un messaggio che elenca le periferiche associate all'icona **Espelli**, ad esempio "Rimozione sicura dell'hardware". Fare clic sul messaggio.
- 3 Viene visualizzato il seguente messaggio: "È possibile rimuovere l'hardware" (o altro messaggio equivalente). A questo punto la periferica può essere rimossa senza alcun problema.

Utenti Mac

Disinstallare l'unità prima di scollegarla o di spegnerla. Per effettuare questa operazione, seguire una delle procedure descritte di seguito:

- Trascinare l'icona dell'unità sull'icona del cestino.
- Avviare **Silverlining Pro**, evidenziare l'unità e selezionare "Unmount" (Disinstalla).

A questo punto, è possibile scollegare l'unità.



3.3 Passaggio da una connessione USB a una FireWire

Le interfacce Hi-Speed USB 2.0, FireWire 400 e FireWire 800 sono "hot plug", cioè consentono di collegare un'unità a una porta USB o FireWire del computer anche quando questo è in funzione. Tuttavia, per garantire il funzionamento corretto dell'unità è necessario seguire alcune precauzioni. Per passare dalla connessione Hi-Speed USB 2.0 alla connessione FireWire 400 o 800 (e viceversa), seguire la procedura descritta di seguito.

- 1 Per disinstallare l'unità, seguire le istruzioni riportate nella Sezione [3.2 Rimozione dell'unità LaCie](#).
- 2 Scollegare il cavo USB o FireWire.
- 3 Collegare il cavo USB o FireWire.

Dopo questa operazione, può essere necessario uscire dall'applicazione utilizzata per accedere all'unità e riavviare il programma. A questo punto l'unità è generalmente visibile e accessibile.

4. Utilizzo dell'unità LaCie

Durante la formattazione vengono effettuate le operazioni descritte di seguito. Il sistema operativo cancella tutti i dati del disco, lo esamina per verificare che tutti i settori siano integri, segnala i blocchi danneggiati (ossia quelli graffiati) e crea tabelle interne contenenti gli indirizzi che utilizzerà in seguito per trovare le informazioni di cui ha bisogno.

Durante la formattazione è possibile suddividere l'unità disco in sezioni denominate partizioni. Una partizione è una sezione dello spazio del disco riservata all'archiviazione dei dati, appositamente creata per contenere file e dati.

Dopo la formattazione, la capacità effettiva di storage disponibile varia a seconda dell'ambiente operativo ed è generalmente pari a circa il 20% in meno dello spazio non formattato.

Formati di file system

Sono tre i diversi formati di file system utilizzati con maggiore frequenza negli ambienti Mac e Windows:

- Mac OS Extended (HFS+) - Per Mac OS 9.x e Mac OS 10.x
- NTFS - Per Windows 2000 e XP
- FAT 32 - Per Windows Me e sistemi operativi precedenti

Utenti Mac

- Per utilizzare l'unità solo in ambiente Mac OS, lasciare l'unità formattata come un unico volume Mac OS Extended grande.
- Se si desidera poter installare più sistemi operativi sull'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia, suddividere l'unità in più partizioni Mac OS Extended.

Nota tecnica: per gli utenti Windows.

questa unità disco LaCie è formattata per il sistema operativo Mac, pertanto deve essere riformattata perché venga riconosciuta e possa essere utilizzata in ambienti operativi Windows. Per istruzioni dettagliate, consultare la sezione [4.1.2 Formattazione e suddivisione in partizioni dell'unità LaCie - Utenti Windows](#).

Nota importante: per utilizzare questa unità sia per Mac che per Windows, è possibile creare due partizioni, un volume FAT 32 da 32 GB e un volume Mac OS Extended grande. Questa configurazione prevede alcune limitazioni; per ottenere prestazioni ottimali e utilizzare l'unità in assoluta sicurezza, è consigliabile utilizzare un'utilità di terzi, quali [MacDrive](#) di Mediafour, che consente a computer Windows di leggere e scrivere file su un volume formattato per Mac.

Utenti Windows

- Per utilizzare l'unità contemporaneamente con Windows Me, 2000 o XP, è consigliabile creare due partizioni, un volume FAT 32 da 32 GB (file system MS-DOS) e un volume NTFS grande.
- Per utilizzare l'unità solo in ambiente Windows 2000/XP, creare un unico volume NTFS grande.

4.1 Formattazione e suddivisione in partizioni dell'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia

Dopo aver installato e configurato l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia, è possibile riformattarla e dividerla in partizioni a seconda delle proprie esigenze. L'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia è preformattata come volume Mac OS Extended.

4.1.1 Utenti Mac

- Mac OS 9.x - Installare e usare LaCie **Silverlining Pro**, fornito con l'unità.
- Mac OS 10.x: utilizzare Apple Disk Utility, l'utilità inclusa nel sistema operativo.

Per le istruzioni sull'installazione e l'utilizzo di **Silverlining Pro**, consultare il manuale di **Silverlining** contenuto in formato PDF sul CD del software di storage LaCie.

Formattazione e suddivisione di partizioni con Mac OS 10.x

1) Collegare l'unità al computer tramite una delle porte di interfaccia.

2) Una volta installata sulla scrivania, selezionare la **barra del menu**, quindi scegliere **Vai a**.

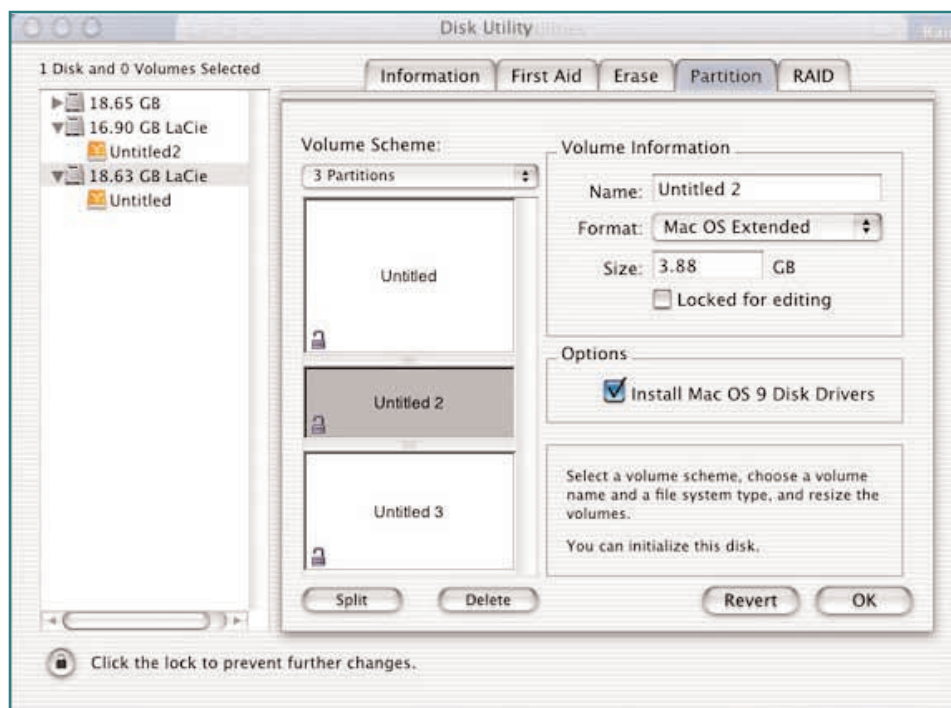
3) Nel menu **Vai a**, fare clic su **Applicazioni**.

4) Nel menu **Applicazioni**, aprire la cartella **Utilities**, quindi fare doppio clic su **Disc Utility** nella cartella **Utilities**.

5) Viene aperta la finestra **Disc Utility**. Il lato sinistro della finestra visualizza un elenco di tutte le unità disco fisso disponibili. L'elenco deve contenere anche il volume dell'unità disco fisso installata, ossia quello denominato LaCie.

6) Selezionare l'unità LaCie, quindi fare clic sulla scheda **Partizione**.

Attenzione: l'esecuzione delle operazioni descritte di seguito provoca la cancellazione di tutti i dati contenuti sul disco fisso. Pertanto, è sempre consigliabile effettuare il backup dei dati che si desidera proteggere o continuare a usare prima di eseguire le operazioni descritte.



4. Utilizzo dell'unità LaCie

7) Utilizzare il pulsante **Schema volume:** per selezionare il numero di partizioni in cui dividere l'unità. Fare clic sul menu a scomparsa che inizia con **Corrente** Mac OS 10.x permette anche di dividere l'unità in un massimo di 8 partizioni. Per personalizzare le dimensioni delle partizioni, utilizzare l'indicatore scorrevole tra le partizioni nell'area **Schema volume:**

8) Nella sezione **Informazioni volume**, assegnare un nome a ciascuna partizione, scegliere il formato del volume (Mac OS Extended, Mac OS Standard, MS-DOS File System o UNIX File System) e le dimensioni.

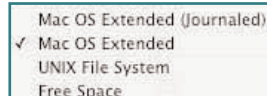
9) Nella sezione **Opzioni**, fare clic sulla casella **Installa driver disco Mac OS 9** se si prevede di utilizzare l'unità per Mac OS 9.x e Mac OS 10.x.

10) Dopo aver selezionato il formato del volume, il numero delle partizioni, le dimensioni e le opzioni, fare clic su OK. Viene visualizzato il seguente messaggio: *"Attenzione. Il salvataggio del nuovo volume cancellerà tutti i volumi esistenti. Questa operazione è IRREVERSIBILE. Salvare il nuovo volume?"*. Fare clic su **Partizione** per continuare.

11) Mac OS 10.x configura automaticamente il disco con le partizioni e i volumi selezionati in modo che sia immediatamente pronto all'uso.

Nota tecnica: per informazioni dettagliate sui diversi formati di file system e sulla suddivisione in partizioni, consultare la sezione [5.1.1 Formati di file system - Utenti Mac](#).

Nota tecnica: in Mac OS10.3.x, il formato predefinito è Mac OS Extended (con giornale). Il



Mac OS Extended (Journaled)
✓ Mac OS Extended
UNIX File System
Free Space

giornale consente di disporre di una registrazione continua delle modifiche apportate ai file sul disco. Per poter eseguire la formattazione con file system MS-DOS, è necessario scegliere la scheda Erase (Cancella) nella finestra di Disc Utility e creare un intero volume con file system MS-DOS. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [5.1.1 Formati di file system - Utenti Mac](#).

4.1.2 Utenti Windows

- Utenti Windows 2000 e XP - utilizzare l'utilità Gestione disco nativa del sistema operativo.

Formattazione e suddivisione in partizioni con Windows 2000 e Windows XP

La formattazione e la creazione di partizioni di un'unità su un computer su cui è installato Windows 2000 o Windows XP viene eseguita in due fasi: (1) installando una firma sull'unità, e (2) eseguendo la suddivisione in partizioni/formattazione dell'unità. Queste operazioni provocano la cancellazione di tutti i dati presenti sul disco.

Attenzione: l'esecuzione delle operazioni descritte di seguito provoca la cancellazione di tutti i dati contenuti sul disco fisso. Pertanto, è sempre consigliabile effettuare il backup dei dati che si desidera proteggere o continuare a usare prima di eseguire le operazioni descritte.

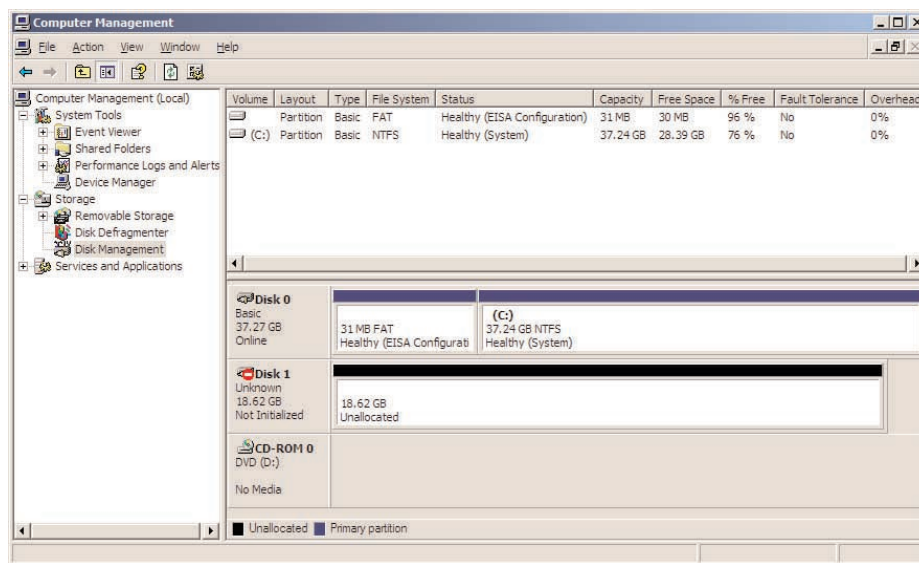
- 1) Collegare l'unità al computer tramite una delle porte di interfaccia.
- 2) Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Risorse del computer**, quindi scegliere **Gestione**.
- 3) Nella finestra **Gestione computer**, selezionare **Gestione disco** (sotto al gruppo di opzioni Memorizzazione).

4) Se l'unità viene formattata per la prima volta, Windows 2000 avvia la **Firma guidata (Inizializzazione guidata in Windows XP)**. Fare clic su **Avanti**.

5) Vengono elencate tutte le nuove unità collegate. Se viene formattata una sola unità, viene generalmente visualizzata una sola un'unità. Selezionare la casella di controllo vicino all'unità, quindi fare clic su **Avanti**.

Nota importante: selezionare la casella di controllo "Formattazione veloce".

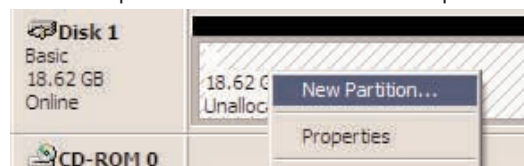
6) Fare clic su **Fine** per uscire dalla procedura guidata.



7) A questo punto, la finestra Gestione disco aperta visualizza una nuova unità. Fare clic con il pulsante destro del mouse sullo spazio disponibile, quindi selezionare **Crea partizione**.

8) Viene visualizzata la finestra **Creazione guidata partizione**. Fare clic su **Avanti**.

9) Selezionare **Partizione primaria**. Fare clic su **Avanti**.

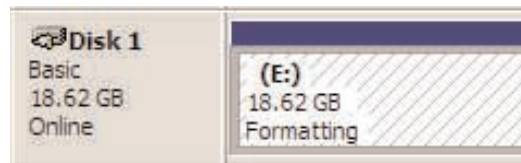


4. Utilizzo dell'unità LaCie

10) Specificare le dimensioni della partizione. È consigliabile lasciare la dimensione massima disponibile a meno che non si desideri creare più partizioni sulla stessa unità. Fare clic su **Avanti**.

11) Selezionare **Assegna lettera unità**, quindi scegliere la lettera da assegnare all'unità. Fare clic su **Avanti**.

12) Selezionare **Formatta questa partizione**, quindi scegliere il file system.



FAT32

FAT32 è un file system compatibile con Windows 98 SE, Windows Me, Windows 2000 e Windows XP che, tuttavia, presenta delle limitazioni. In Windows 2000 e Windows XP non è possibile creare partizioni superiori a 32 GB.

NTFS

NTFS è un file system più recente, compatibile solo con Windows NT, Windows 2000 e Windows XP. Questo formato ha meno limitazioni del formato FAT 32 e permette la creazione di partizioni di dimensioni superiori a 32 GB.

Nota tecnica: per informazioni dettagliate sui diversi formati di file system e sulla suddivisione in partizioni, consultare la sezione 5.1.2 Formati di file system - Utenti Windows.

13) Fare clic su **Avanti**.

14) Fare clic su **Fine**.

15) **Gestione disco** crea la partizione e avvia la formattazione dell'unità. Al termine, chiudere **Gestione disco**. La nuova unità è pronta per l'uso.



5. Consigli tecnici

5.1 Formati di file system

5.1.1 Utenti Mac

Utenti Mac OS 10.x

L'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia è preformattata come volume Mac OS Extended. È possibile personalizzare l'unità riformattandola e/o suddividendola in partizioni e specificando formati di file system diversi. Per prestazioni ottimali in ambiente Mac OS, formattare l'unità come un unico volume Mac OS Extended di grandi dimensioni.

Mac OS Extended (HFS+)

Per Mac OS Extended si intende il file system utilizzato da Mac OS 8.1 e versioni successive. HFS+ rappresenta l'ottimizzazione del precedente file system HFS, con un utilizzo più efficiente dello spazio su disco. Con HFS+ non esistono più limitazioni per le dimensioni dei blocchi.

MS-DOS File System (FAT 32)

Questo file system, utilizzato da Microsoft, è generalmente noto con il nome di FAT 32. Usare questo file system se si prevede di utilizzare le unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia sia su sistemi Mac che Windows.

Mac OS Standard (HFS)

Mac OS Standard identifica il file system utilizzato da Mac OS 8.0 e dalle versioni precedenti. Utilizzare questo file system solo per creare volumi inferiori a 32 MB per i Mac con processore da 680X0 o per creare una struttura di file da utilizzare su un Mac su cui è installato Mac OS 8.0 o una versione precedente.

Nota importante: attenersi alle seguenti indicazioni per utilizzare l'unità sia in ambienti Mac che Windows.

Mac OS 9.x

- Viene eseguito in modo affidabile con partizioni FAT 32 inferiori a 32 GB

In Mac OS X è preferibile utilizzare lo stesso formato per tutte le partizioni, pertanto viene garantita l'installazione solo della prima partizione FAT 32.

Mac OS 10,1.x

- Viene eseguito in modo affidabile con partizioni FAT 32 inferiori a 32 GB

Mac OS 10,2.x

- Funziona in modo ottimale con partizioni FAT 32 inferiori a 128 GB
- Non consente di installare partizioni FAT 32 superiori a 128 GB

Mac OS 10.3.x

- Consente di installare qualsiasi unità FAT 32 di qualsiasi dimensione
- Installa i volumi NTFS in solo LETTURA

Nota tecnica per utenti di Mac OS 10.3.x: con Mac OS Extended (con giornale) in Panther, Apple ha introdotto il giornale nel file system Mac OS Extended, che consente di proteggere i file system su volumi Mac OS. Quando questa funzione è attivata, le transazioni del file system vengono conservate e registrate senza interruzioni in un apposito file, detto giornale.

In caso di arresto non pianificato, il sistema operativo utilizza il giornale per ripristinare il file system. Questa funzione è compatibile anche con le versioni precedenti e consente pertanto di utilizzare senza problemi tutti i volumi in cui è stata attivata, anche su computer che non utilizzano Mac OS 10.3.x.

Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web di Apple.

UNIX File System

Questo file system è basato su UNIX e può essere utilizzato dagli utenti che sviluppano applicazioni basate su UNIX con Mac OS 10.x. Se non ci sono ragioni specifiche per usare il formato UNIX File System, è preferibile formattare l'unità con Mac OS Extended (HFS+), poiché è più facile da gestire.

Utenti Mac OS 9.x:

Silverlining Pro consente di formattare l'unità di uno qualsiasi dei due formati HFS (Mac OS Standard) o HFS+ (Mac OS Extended). Per informazioni più specifiche, consultare il Manuale per l'utente di Silverlining reperibile nella cartella Silverlining.

5.1.2 Utenti Windows

Windows utilizza principalmente due formati di file system: FAT 32 e NTFS. Le informazioni riportate di seguito possono facilitare la scelta del formato di file system.

FAT 32

FAT è l'acronimo di File Allocation Table (tabella di allocazione file) e risale agli inizi della programmazione DOS. In origine, il file system FAT era basato solo su 16 bit. La sua trasformazione in FAT 32 ha avuto luogo solo dopo che Windows è stato aggiornato a 32 bit. In teoria, i volumi dei file system FAT 32 possono essere di dimensioni comprese tra 1 MB e 2 TB. Si tratta del file system nativo di Windows 98 e Windows Me ed è supportato da Windows 2000 e XP. In combinazione con Windows 2000 e XP, tuttavia, il volume di FAT 32 è limitato a 32 GB (dall'utilità per la creazione di partizioni di Windows, ovvero Gestione disco) e le dimensioni di un singolo file si limitano a 4 GB.

NTFS

È l'acronimo di New Technology Filing System ed è il file system nativo per Windows NT, Windows 2000 e XP. NTFS offre diverse funzionalità che non sono disponibili con FAT 32, ad esempio la compressione e crittografia dei file, autorizzazioni e controlli per l'accesso ai file, nonché funzioni RAID 5 e di mirroring delle unità. Il volume minimo supportato dal formato NTFS è di 10 MB mentre il volume massimo è di 2 TB. Questo formato non presenta limiti in termini di dimensioni dei file. L'accesso diretto (senza condivisioni) ai volumi creati in NTFS è possibile solo con Windows NT, Windows 2000 e XP, senza ricorrere a prodotti di terze parti.

Indicazioni per la scelta di FAT 32 o NTFS

Utilizzare FAT 32 nei seguenti casi:

- Per accedere ai dati su tutti i sistemi operativi. FAT 32 è compatibile con Windows 98 SE, Me, 2000, XP, NT, Mac OS 9.x e Mac OS 10.x (vedere la **Nota importante:** nella sezione [5.1.1 Formati di file system - Utenti Mac](#) per ulteriori informazioni).
- Per poter eseguire il dual boot con un sistema operativo diverso da Windows NT o Windows 2000.
- Per poter eseguire il dual boot in futuro. La conversione del volume da FAT 32 a NTFS è irreversibile. È possibile effettuare la conversione da FAT 32 NTFS, ma non il contrario.

Utilizzare NTFS nei seguenti casi:

- Per ottimizzare le prestazioni dell'unità con Windows 2000 o XP
- Per crittografare i file o assegnare autorizzazioni o voci di controllo per l'accesso ai file
- Per formattare partizioni superiori a 32 GB
- Per salvare file singoli con dimensioni superiori a 4 GB
- Per avere un file system su cui sia possibile effettuare il mirroring o che possa essere strutturato in maniera analoga alla configurazione RAID 5.

5.2 Spazio di archiviazione disponibile

Un gigabyte (GB) equivale a 1.000.000.000 di byte. Prima di poter utilizzare un disco fisso è necessario formattarlo. Durante la formattazione vengono effettuate le operazioni descritte di seguito. Il sistema operativo cancella tutti i dati del disco, lo esamina per verificare che tutti i settori siano integri, segnala i blocchi danneggiati (ossia quelli graffiati) e crea tabelle interne contenenti gli indirizzi che utilizzerà in seguito per trovare le informazioni di cui ha bisogno. Dopo la formattazione, la capacità effettiva di storage disponibile varia a seconda dell'ambiente operativo ed è generalmente pari a circa il 20% in meno dello spazio non formattato.

5.3 Ottimizzazione del trasferimento dati

Per trasferimento dei dati si intende il flusso dati richiesto da un'operazione, generalmente per trasferire dati da dispositivi di archiviazione alla memoria RAM del computer o tra dispositivi di archiviazione stessi. Con le unità esterne, quali l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia, i dati vengono trasferiti al computer tramite l'interfaccia FireWire o USB. I dati vengono inviati tramite la porta FireWire dell'unità e quindi trasferiti al computer tramite l'interfaccia della scheda bus host FireWire.

Le interfacce delle schede bus host FireWire vengono implementate in modo diverso dai produttori di computer. Nei computer con Windows 2000 e versioni successive, l'interfaccia FireWire, detta IEEE 1394 o iLink in ambiente PC*, viene utilizzata meno frequentemente per le schede bus host. Quasi tutti i computer Apple più recenti sono dotati di porte di interfaccia FireWire native.

Le interfacce FireWire prevedono requisiti specifici, elencati negli standard OHCI (Open Host Controller Interface). Tutte le unità LaCie sono conformi agli standard OHCI e sono state sottoposte a test rigorosi su computer dotati di schede bus host anch'esse conformi agli standard OHCI. Sfortunatamente non tutti i produttori si uniformano a queste linee guida, pertanto possono verificarsi anomalie quando si utilizzano computer dotati di schede bus host non conformi agli standard OHCI.

Per prestazioni ottimali, collegare l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia direttamente a una porta FireWire nativa del computer ed evitare collegamenti a catena*. Durante i trasferimenti di dati è consigliabile attendere prima di avviare altre applicazioni che utilizzano la stessa porta.

Se non si dispone di una porta FireWire nativa, è possibile scegliere una delle schede bus host FireWire della gamma LaCie, chiamate anche schede PCI o PC/PCMCIA, testate per l'uso con le unità LaCie. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al proprio rivenditore o all'[Assistenza tecnica LaCie](#).

Nota tecnica: per ulteriori informazioni sulle interfacce FireWire, consultare la sezione [6. FireWire: domande e risposte](#)

Nota tecnica: per ulteriori informazioni, vedere la sezione [3.3 Collegamento di più periferiche](#).

Nota tecnica: un altro fattore importante che influisce sulla velocità di trasferimento file è la formattazione dell'unità. Per ulteriori informazioni sulla scelta del formato di file system corretto, consultare la sezione [5.1 Formati di file system](#).

5.3.1 Porte e prestazioni dell'interfaccia FireWire 800

Per poter sfruttare le nuove prestazioni avanzate di FireWire 800, è necessario che il computer sia munito di una scheda bus host FireWire 800, che può essere acquistata da terzi o integrata dal produttore del computer, e che include uno o più porte FireWire 800. Per ottenere prestazioni e funzionalità tipiche dell'interfaccia FireWire 800, è necessario disporre di Mac OS 10.2.4 o versioni successive oppure di Windows 2000 o Windows XP.

Il modo migliore e più economico di potenziare le prestazioni, l'affidabilità e il valore di un sistema dotato di periferiche FireWire (ossia di periferiche che utilizzano l'interfaccia FireWire standard o la nuova interfaccia FireWire 800) consiste nell'installare porte aggiuntive. L'aggiunta di una scheda PCI/PC FireWire permette ad esempio di "isolare" le periferiche più veloci da quelle più lente, di creare configurazioni RAID più efficaci, di sfruttare tutte le potenzialità delle periferiche alimentate dal bus, nonché di proteggere il sistema e incrementarne il valore.

Non tutte le periferiche FireWire hanno le stesse caratteristiche, poiché alcune supportano velocità di trasferimento dati più elevate. I camcorder DV, ad esempio, utilizzano velocità di trasferimento dati di 100 Mb/s e 200 Mb/s, mentre le unità disco fisso impiegano generalmente velocità pari a 400 Mb/s. Se le periferiche sono collegate a catena (ossia collegate le une alle altre in modo da condividere la stessa porta), è possibile che il sistema sia in grado di usare solo la velocità corrispondente a quella della periferica più lenta. L'uso di una scheda PCI FireWire a parte permette di isolare le periferiche lente su una porta e di utilizzare l'altra porta per le periferiche più veloci.

Questa operazione può contribuire a migliorare significativamente l'efficienza e le prestazioni delle configurazioni RAID 0 con striping, nelle quali ciascuna interfaccia è in grado di funzionare alla massima velocità indipendentemente dalla tipologia di periferiche collegate allo stesso bus. L'aggiunta di una scheda PCI permette essenzialmente di creare un altro controller per i dati. Anziché collegare quattro unità alla stessa porta e concatenarle, è possibile infatti utilizzare una scheda PCI aggiuntiva per collegare due unità a una porta e le altre due unità a una seconda porta, gestita da un controller diverso. Questa configurazione aumenta la velocità poiché distribuisce i dati su due controller anziché su uno solo.

I bus FireWire offrono anche un sistema ottimale per proteggere i sistemi e in particolare quelli più complessi. Se il sistema viene utilizzato in un ambiente in cui le periferiche vengono spesso condivise con altri computer e utenti, non è possibile escludere il rischio di "bruciare" inavvertitamente una porta FireWire, ad esempio a causa dell'uso di un cavo difettoso o dell'inserimento di un connettore nella posizione errata. Installare una scheda PCI/PC FireWire è indubbiamente molto più economico che riparare o sostituire un'intera scheda madre.

Nota importante: al momento della pubblicazione di questa guida (settembre 2005), solo Mac OS 10.2.4 e versioni successive, oltre a Windows 2000 e Windows XP supportavano la funzionalità FireWire 800. L'interfaccia IEEE 1394b non è una funzionalità standard implementata sulle schede madre di tutti i computer compatibili con PC.

Per informazioni sulle schede PCI o PC FireWire 800, rivolgersi al rivenditore LaCie o all'Assistenza tecnica LaCie, oppure visitare il sito Web all'indirizzo: www.lacie.com.

5.3.2 Porte e prestazioni dell'interfaccia Hi-Speed USB 2.0

Per sfruttare tutte le potenzialità della tecnologia Hi-Speed USB 2.0, è necessario aver installato nel computer una scheda host-bus Hi-Speed USB 2.0, che viene venduta a parte o integrata dal produttore di PC, nonché i driver appropriati. Le schede host-bus, che includono una o più porte USB sono munite di speciali driver Hi-Speed USB 2.0 che consentono al computer di controllare la scheda. Questi driver devono essere installati per poter utilizzare le unità USB 2.0 collegate alle velocità corrette.

I computer con Windows 2000 e Windows XP sono in grado di gestire automaticamente le periferiche e i driver Hi-Speed USB 2.0.

Mac OS 9.x non supporta la funzionalità Hi-Speed USB 2.0; pertanto per tutte le periferiche Hi-Speed USB 2.0 vengono utilizzate solo le specifiche USB originali. Mac OS 10.2.7 e versioni successive supporta lo standard Hi-Speed USB 2.0 mentre Mac OS 10.x supporta anche l'interfaccia Hi-Speed USB 2.0, purché si disponga di una scheda PCI o PC di terzi e dei driver appropriati.

Per informazioni sulle schede PCI o PC Hi-Speed USB 2.0, rivolgersi al rivenditore LaCie o all'[Assistenza tecnica LaCie](#), oppure visitare il sito Web all'indirizzo: www.lacie.com.

5.4 Confronto tra le interfacce Hi-Speed USB 2.0, FireWire 400 e FireWire 800

Decidere se usare l'interfaccia Hi-Speed USB 2.0, FireWire 400 o FireWire 800 può essere difficile. La decisione se scegliere un'interfaccia anziché un'altra deve essere basata sulle considerazioni descritte di seguito.

Computer con porte Hi-Speed USB 2.0, FireWire 400 e FireWire 800

Se il computer dispone di tutte e tre le interfacce, è necessario considerare più opzioni. L'elemento chiave della decisione è tuttavia un solo: la velocità. FireWire 800 offre di fatto il doppio della larghezza di banda rispetto alle interfacce Hi-Speed USB 2.0 e FireWire 400. Pertanto, l'interfaccia FireWire 800 è la scelta ideale per le applicazioni che utilizzano molta ampiezza di banda come le applicazioni audio, video o grafiche digitali.

Computer con porte Hi-Speed USB 2.0 e FireWire 400

Se il computer è munito sia di porte Hi-Speed USB 2.0 che FireWire, le prestazioni dell'unità non cambiano molto. Le velocità di trasferimento teoriche sono 480 Mb/s per l'interfaccia Hi-Speed USB 2.0 e 400 Mb/s per l'interfaccia FireWire. Nella realtà, le prestazioni e le velocità di queste due interfacce sono molto simili.

L'interfaccia deve essere scelta soprattutto in funzione delle periferiche già installate. Ad esempio, se le porte Hi-Speed USB 2.0 sono già in uso, è consigliabile collegare l'unità alla porta FireWire o viceversa. È consigliabile evitare di usare hub (per la tecnologia USB) o collegamenti a margherita (per la topologia FireWire), in modo da collegare l'unità direttamente al computer e migliorare le prestazioni.

Computer con porte USB e FireWire 400

Se il computer è munito di una porta USB e di una porta FireWire, è consigliabile utilizzare la connessione FireWire per ottenere prestazioni più elevate. Sebbene l'unità LaCie venga fornita con cavo e interfaccia Hi-Speed USB 2.0, il suo collegamento a una porta USB ne limita la velocità e le prestazioni a quelle tipiche di questa interfaccia.

Computer con porte USB

Se il computer è munito solo di porte USB, la decisione è relativamente semplice, perché l'unità deve essere collegata tramite il cavo USB fornito. L'interfaccia Hi-Speed USB 2.0 è compatibile con l'interfaccia precedente e può pertanto essere usata anche con porte USB. In questo caso, tuttavia, la velocità e le prestazioni saranno quelle dell'interfaccia USB.

In alternativa, è possibile anche acquistare una scheda host FireWire o Hi-Speed USB 2.0 da installare nello slot PCI o PCMCIA del computer per permettere al sistema di sfruttare le prestazioni tipiche delle interfacce FireWire e Hi-Speed USB 2.0.

Per informazioni sulle schede PCI o PC FireWire o Hi-Speed USB 2.0, rivolgersi al rivenditore LaCie o all'Assistenza tecnica LaCie, oppure visitare il sito Web all'indirizzo: www.lacie.com.

6. FireWire: domande e risposte

Cosa significa IEEE 1394?

IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) è l'ente di progettazione che ha sviluppato il 1394° standard che definisce il bus di input/output (I/O) seriale ad alte prestazioni, utilizzato per collegare le periferiche. Attualmente, sono disponibili due standard: IEEE 1394a, che rappresenta lo standard originale adottato nel 1995 e IEEE 1394b che rappresenta il nuovo standard adottato nel 2002.

Che rapporto c'è tra IEEE1394, FireWire, iLink e DV?

Si riferiscono tutti alla stessa interfaccia.

- IEEE 1394 è il nome dello standard, utilizzato nel settore informatico.
- FireWire è un nome di marchio usato da Apple.
- iLink il nome del marchio usato da Sony per i componenti elettronici commerciali e i PC.
- DV è l'acronimo di "Digital Video", utilizzato come logo per l'interfaccia della maggior parte dei camcorder video.

Quali sono i vantaggi delle interfacce FireWire?

L'interfaccia FireWire è un bus seriale veloce e multiplatforma, ideale per le applicazioni audio digitali, video e grafiche che richiedono molta ampiezza di banda. Entrambe le versioni delle interfacce FireWire assicurano la connettività Plug & Play, ossia consentono all'utente di installare l'unità e di iniziare a usarla immediatamente. Inoltre, consentono di collegare fino a 63 periferiche mediante un unico bus e offrono una connettività peer-to-peer, che consente la connessione simultanea di più computer e periferiche FireWire. FireWire supporta anche le trasmissioni isocrone e asincrone ossia assicura il trasferimento dei dati in tempo reale, evitando così problemi dovuti all'invio di frame in sequenza errata o in ritardo.

Qual è la differenza tra FireWire 400 e FireWire 800?

La differenza principale tra le due interfacce può essere riassunta in una sola parola: velocità. L'interfaccia FireWire 800 raddoppia di fatto la larghezza di banda rispetto all'interfaccia FireWire 400 originale. La nuova interfaccia FireWire 800 offre risultati veramente impressionanti, con velocità fino a 800 Mb/s nel caso in cui sia presente un unico bus e velocità ancora più elevate in caso siano presenti più bus in configurazione RAID 0.

Altre innovazioni chiave comprendono il supporto per lunghezze cavo più elevate e un'architettura di negoziazione avanzata. Se si utilizzano cavi in fibre ottiche di vetro di tipo professionale e un hub FireWire 800 per il collegamento di entrambe le periferiche, l'interfaccia FireWire 800 permette di trasmettere i dati su cavi fino a 100 metri.

Il nuovo schema di negoziazione migliora significativamente l'architettura esistente grazie alla codifica dati 8B10B avanzata (basata sui codici usati da Gigabit Ethernet e dal canale in fibre), che riduce la distorsione del segnale e migliora i tempi di negoziazione, avviando la negoziazione durante l'invio del pacchetto dati corrente, in modo che i dati vengano inviati al termine della trasmissione in corso.

Quali sono gli usi ideali dell'interfaccia FireWire?

FireWire ha significativamente aiutato i creatori di contenuti digitali ed è stato premiata nel 2001 con il Premio Primetime Emmy Engineering Award dall'Academy of Television Arts & Sciences. Grazie all'ampia larghezza di banda e al supporto per il trasferimento dati isocrono e asincrono, l'interfaccia FireWire viene ampiamente impiegata con successo nell'industria dei computer e dell'elettronica commerciale. L'interfaccia FireWire è la soluzione ideale per il collegamento di consolle di giochi, videoregistratori personali, attrezzature stereo per uso privato, televisori digitali, unità disco fisso, unità CD/DVD-RW, stampanti, scanner, unità a nastro o altre attrezzature hardware digitali.

L'avvento del nuovo standard FireWire 800 è destinato ad accelerare ulteriormente la rivoluzione creata dallo standard iniziale. Il nuovo standard offre ai professionisti che operano nel settore dei video digitali la possibilità di usare applicazioni ad ampiezza di banda, quali video multi-stream, non compresso e con definizioni standard.

Le periferiche FireWire 400 lavorano più velocemente se collegate a una porta FireWire 800?

Sfortunatamente, no. Per ottenere velocità FireWire 800, è necessario che la periferica e la porta siano abilitate per FireWire 800. Ad esempio, un'unità disco fisso esterna con connessione FireWire 800 da 9 pin può raggiungere velocità di trasferimento FireWire 800 solo se è collegata a una scheda bus hot FireWire 800 da 9 pin mediante un cavo beta FireWire 800 da 9/9 pin omologato.

Se collegata alla porta FireWire 800, la periferica FireWire 400 può essere utilizzata solo alla velocità originale dell'interfaccia FireWire 400.

Le periferiche FireWire 800 possono essere utilizzate solo sulle porte FireWire 400 e viceversa?

Il nuovo standard è stato progettato per essere compatibile con gli standard precedenti. In altre parole, le periferiche FireWire 800 possono essere utilizzate anche sulle porte FireWire 400. Per collegare una periferica FireWire 800 a una porta FireWire 400, è tuttavia necessario utilizzare uno speciale cavo adattatore. Esistono due tipi di porte FireWire 400: da 6 e da 4 pin. Per poter funzionare, le periferiche FireWire 800 devono essere collegate inserendo l'estremità da 9 pin del cavo FireWire nella porta FireWire 800 e l'altra estremità da 6 o 4 pin nella porta FireWire 400.

La stessa procedura si applica alle periferiche FireWire 4000 collegate alla porta host FireWire 800. L'estremità da 4 pin o 6 pin del cavo FireWire deve essere collegata alla porta FireWire 400 della periferica, mentre l'estremità da 9 pin deve essere collegata alla porta FireWire 800.

Se vengono utilizzate contemporaneamente periferiche FireWire 400 e 800, l'unica velocità disponibile è quella corrispondente allo standard FireWire 400.

Cosa accade se il computer non dispone di una porta FireWire?

La maggior parte dei computer di recente produzione ha almeno una porta FireWire. Se il computer in uso non dispone di una porta nativa, è possibile installarne una aggiungendo una scheda bus host PCI o PCMCIA. Per informazioni sul tipo di scheda più adatto al sistema in uso, rivolgersi al proprio rivenditore di computer.

Per ulteriori informazioni sull'interfaccia FireWire, visitare il sito Web www.lacie.com/technologies

7. USB: domande e risposte

Quali vantaggi presenta l'interfaccia USB?

- Multi-piattaforma: le periferiche USB possono essere utilizzate sia su piattaforme Mac che su piattaforme Windows.
- Collegamento "a caldo": per aggiungere o rimuovere una periferica USB non è necessario arrestare o riavviare il computer. Basta collegarla ed è subito pronta per l'uso.
- Prevedono la configurazione automatica dei dispositivi, il computer riconosce la periferica collegata e configura automaticamente il software necessario.
- Collegamento a catena: con le porte USB si possono collegare fino a 127 periferiche con gli hub.
- Agevole installazione: collegare le unità USB è molto semplice grazie all'unica combinazione standardizzata di porta e connettore.

Quali sono le differenze tra le interfacce USB e Hi-Speed USB 2.0?

La principale differenza risiede nella velocità. La versione originale di questa interfaccia, è caratterizzata da una velocità massima pari a 12 Mb/s. L'interfaccia Hi-Speed USB 2.0 supporta invece velocità massime di trasferimento dati fino a 480 Mb/s ed è pertanto 40 volte più veloce della versione precedente. La maggior larghezza di banda si traduce in un netto miglioramento delle prestazioni per applicazioni che richiedono velocità di trasferimento dati particolarmente elevate.

Quali sono gli usi ideali dell'interfaccia USB?

L'interfaccia USB è la soluzione migliore per dispositivi più tradizionali quali tastiere, mouse, joystick e scanner. Questi tipi di periferiche non richiedono elevate velocità di trasferimento dati e possono essere utilizzati senza problemi anche a velocità inferiori.

Quali sono gli ambiti di applicazione ideali per l'interfaccia Hi-Speed USB 2.0?

La maggiore larghezza di banda e le straordinarie prestazioni offerta dalla nuova implementazione dello standard USB permette di utilizzare le fotocamere digitali, le unità CD/DVD, i dischi fissi e gli scanner al massimo delle loro potenzialità. Hi-Speed USB 2.0 garantisce le velocità di trasferimento dati richieste dalle moderne periferiche, ma comprende anche le specifiche precedenti in modo da garantire la compatibilità anche con le periferiche meno recenti che utilizzano gli standard USB originali.

Le unità USB 1.1 acquistano in velocità se collegate a un bus Hi-Speed USB 2.0?

No. Lo scopo della specifica Hi-Speed USB 2.0 è quello di consentire agli sviluppatori di progettare periferiche più veloci in grado di sfruttare una maggiore larghezza di banda. Se utilizzate con un bus Hi-Speed USB 2.0, le unità USB continuano a funzionare alla velocità massima di 12 Mbps e minima di 1,5 Mbps. Anche se la velocità rimane invariata, è comunque possibile utilizzare le unità USB sullo stesso bus al quale sono collegate le unità Hi-Speed USB 2.0. Viceversa, il collegamento di un'unità Hi-Speed USB 2.0 a un bus USB ne riduce la velocità massima a 12 Mbps.

8. Diagnostica

Se l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia non funziona correttamente, consultare l'elenco che segue per identificare la causa. Se il problema persiste anche dopo aver effettuato tutti i controlli indicati nella lista di controllo riportata di seguito, consultare l'elenco delle domande frequenti (FAQ) all'indirizzo www.lacie.com. Una delle FAQ potrebbe riguardare il problema in oggetto. In alternativa, visitare la pagina dei driver che contengono gli aggiornamenti software più recenti.

Per ulteriore assistenza, contattare il rivenditore LaCie di zona o l'Assistenza tecnica LaCie. Per informazioni più dettagliate, consultare la sezione 9. Assistenza tecnica.

Aggiornamenti della Guida:

LaCie si impegna attivamente a fornire ai clienti manuali aggiornati ed esaurienti, con il costante obiettivo di offrire un formato di facile utilizzo che consenta di installare e utilizzare rapidamente le molteplici funzioni dell'unità.

Se la Guida non corrisponde esattamente alla configurazione del prodotto acquistato, visitare il sito Web di LaCie per verificare se esiste una versione più aggiornata.

8.1 Utenti Mac

Problema	Interrogativi da porsi	Possibili soluzioni
L'unità non viene riconosciuta dal computer.	La configurazione del computer rispetta i requisiti minimi richiesti per l'impiego del disco fisso esterno?	Consultare la sezione 2.1 Requisiti minimi di sistema - Utenti Mac per ulteriori informazioni.
	Il cavo di condivisione dell'alimentazione è collegato e l'unità è accesa?	Accertarsi che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente (vedere la sezione 2.3.3 Cavo di alimentazione USB).
	È stata eseguita la corretta procedura di installazione per l'interfaccia e il sistema operativo specifici?	Consultare la procedura di installazione nella sezione 3. Installazione dell'unità LaCie .
	Sulla scrivania è presente un'icona relativa all'unità?	Sulla scrivania deve essere presente un'icona relativa all'unità. Aprire Profilo del sistema Mac e fare clic sulla scheda Periferiche e volumi . Se la periferica non è riportata nell'elenco, leggere gli altri suggerimenti di diagnostica per identificare il problema.
	Le due estremità del cavo FireWire/USB sono collegate correttamente?	<ul style="list-style-type: none"> • Scollegare il cavo FireWire/USB esterno, attendere 10 secondi e ricollegarlo. • Accertarsi che i connettori FireWire/USB siano allineati correttamente. I cavi FireWire/USB possono essere inseriti in un solo senso. Accertarsi che siano orientati correttamente. • Verificare che i connettori FireWire/USB siano diritti e completamente inseriti nelle porte FireWire/USB. • Utilizzare solo cavi FireWire/USB omologati, quali quelli forniti con l'unità LaCie. <p>Se l'unità non viene riconosciuta pur avendo seguito tutti i passaggi della procedura, spegnere il computer, attendere 3-5 minuti, quindi riavviare il computer e riprovare.</p>

Problema	Interrogativi da porsi	Possibili soluzioni
L'unità non viene riconosciuta dal computer.	L'unità è collegata al computer tramite un'altra unità?	Provare a collegare l'unità direttamente al computer. Per la massima affidabilità e per prestazioni ottimali, collegare l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia direttamente al computer.
	L'unità è stata formattata?	Accertarsi che l'unità sia stata formattata correttamente. Consultare le sezioni 4.1. Formattazione e suddivisione in partizioni dell'unità LaCie e 5.1. Formati di file system per ulteriori informazioni.
	C'è un conflitto con altri driver o periferiche?	Per informazioni contattare l' Assistenza tecnica LaCie .
Una periferica collegata all'unità	L'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia è collegata direttamente al computer host?	Accertarsi che l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia sia collegata direttamente al computer. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 3.1 Collegamento del cavo di interfaccia . Per prestazioni ottimali, evitare configurazioni con collegamenti a catena e collegare le periferiche direttamente al computer. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 5.3 Ottimizzazione del trasferimento dati .
L'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia non viene riconosciuta dal computer.	L'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia viene riconosciuta dal computer?	<p>Se l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia viene riconosciuta dal computer, provare a collegare l'altra periferica direttamente al computer. Per informazioni sulle opzioni di connettività, consultare la documentazione fornita dal produttore della periferica.</p> <p>Se l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia non viene riconosciuta dal computer, scollegare l'altra periferica dall'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia. Scollegare l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia dal computer e provare a ricollegarla. Se l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia non viene ancora riconosciuta dal computer, riavviare il computer e provare a ricollegare la periferica.</p>

Problema	Interrogativi da porsi	Possibili soluzioni
L'unità funziona lentamente	L'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia è collegata direttamente al computer host?	Accertarsi che l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia sia collegata direttamente al computer. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 3.1 Collegamento del cavo di interfaccia . Per prestazioni ottimali, evitare configurazioni con collegamenti a catena e collegare le periferiche direttamente al computer. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 5.3 Ottimizzazione del trasferimento dati .
L'unità è lenta pur essendo stata collegata all'interfaccia FireWire 800	Il sistema operativo in uso è Mac OS 9.x?	Mac OS 9.x non supporta le velocità e le prestazioni dell'interfaccia FireWire 800. È tuttavia possibile collegare una periferica FireWire 800 a un computer che esegue Mac OS 9.x utilizzando il cavo FireWire 400 da 6/6 pin e la porta FireWire 400 dell'unità. È anche possibile collegare la periferica alla porta FireWire 800 utilizzando un cavo FireWire 800 da 9/6 pin (acquistabile a parte).
	Il sistema operativo in uso è Mac OS 10.2.3 o una versione precedente?	Apple ha previsto il supporto per l'interfaccia FireWire 800 a partire da Mac OS 10.2.4. Lo standard è quindi incluso in tutte le versioni successive. Per poter sfruttare le prestazioni dello standard FireWire 800 con un sistema operativo precedente a Mac OS 10.2.4, è necessario effettuare l'aggiornamento. In caso contrario, è possibile utilizzare l'interfaccia FireWire 400 o un cavo FireWire 800 da 9/6 pin (acquistabile a parte).
	L'unità è collegata tramite un cavo FireWire 800 da 9/9 pin a una porta FireWire 800?	Per raggiungere le velocità di trasferimento supportate dallo standard FireWire 800, è necessario che l'unità sia stata collegata tramite il cavo FireWire 800 da 9/9 pin a una porta FireWire 800 di un'altra periferica o di un computer. Per ottenere prestazioni ottimali e utilizzare l'unità in completa sicurezza, collegare l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia direttamente a una porta FireWire 800 del computer tramite il cavo LaCie da 9/9 pin fornito con l'unità.

Problema	Interrogativi da porsi	Possibili soluzioni
L'unità risulta lenta pur essendo collegata all'interfaccia Hi-Speed USB 2.0	Ci sono altri dispositivi USB o FireWire collegati alla stessa porta o allo stesso hub?	Scollegare tutte le altre periferiche USB o FireWire e controllare se le prestazioni dell'unità migliorano.
	Si sta utilizzando Mac OS 9.x?	Apple non supporta lo standard Hi-Speed USB 2.0 in Mac OS 9.x. Saranno quindi garantite solo le velocità di trasferimento dati previste dallo standard USB originale. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione 5.3.2. Porte e prestazioni dell'interfaccia Hi-Speed USB 2.0.
	Si sta utilizzando Mac OS 10.x?	Apple ha di recente iniziato a integrare nei propri computer porte Hi-Speed USB 2.0 native. Per ottenere le velocità di trasferimento dati Hi-Speed USB 2.0, è necessario installare nel computer una scheda PCI o PC Hi-Speed USB 2.0. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione 5.3.2. Porte e prestazioni dell'interfaccia Hi-Speed USB 2.0.
	L'unità è collegata a una porta USB del computer oppure a un hub USB?	Se l'unità è collegata a una porta o a un hub USB, si tratta di un comportamento normale. Una periferica Hi-Speed USB 2.0 garantisce le prestazioni tipiche di questa interfaccia solo se è collegata direttamente a una porta o a un hub Hi-Speed USB 2.0. In caso contrario, funziona alle velocità di trasferimento dati USB. Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni 5.3.2 Porte e prestazioni dell'interfaccia Hi-Speed USB 2.0 e 7. USB: domande e risposte.
	L'unità è collegata a una porta Hi-Speed USB 2.0 del computer?	Verificare che i driver Hi-Speed USB 2.0 per la scheda bus host e la periferica siano stati installati correttamente. In caso di dubbio, disinstallare i driver e ripetere l'installazione.
	Il computer o il sistema operativo supporta l'interfaccia Hi-Speed USB 2.0?	Consultare le sezioni 2.1 Requisiti minimi di sistema - Utenti Mac e 5.3 Ottimizzazione del trasferimento dati per ulteriori informazioni.

Problema

Interrogativi da porsi

Possibili soluzioni

Messaggi di errore su Mac OS 10.x.

Viene visualizzato il messaggio "Errore -50" durante la copia di un volume formattato con FAT 32?

Durante la copia di file o cartelle da un volume Mac OS 10.x a FAT 32, è possibile che alcuni caratteri non vengano copiati. Questi caratteri comprendono, senza alcuna limitazione:
? < > / \ :
Verificare i file e le cartelle per accertarsi che questi tipi di caratteri non siano stati utilizzati.

Viene visualizzato un messaggio di errore che segnalava la disconnessione dell'unità dopo la disattivazione della modalità di ibernazione?

Ignorare il messaggio. L'unità verrà installata nuovamente sulla scrivania. Le unità LaCie risparmiano energia riducendo la velocità quando viene attivata la modalità di ibernazione. Quando viene disattivata la modalità di ibernazione, l'unità non ha tempo a sufficienza per aumentare la velocità.

La periferica FireWire viene riconosciuta correttamente?

Se si verificano problemi di riconoscimento della connessione FireWire con Mac OS 10.2.x, effettuare l'aggiornamento alla versione più recente.

Arresto non pianificato.

L'unità è stata spenta senza attenersi alla procedura di arresto, ne è stato forzato il riavvio oppure si è verificata un'interruzione di corrente?

Se si verifica questo problema con Mac OS 10.x, è possibile utilizzare Disc Utility per verificare lo stato dell'unità e ripristinarla. Per ulteriori informazioni, consultare anche il seguente articolo sul sito Web di Apple: [Mac OS X: About Using Disc Utility and fsck for File System Management \(Informazioni su Disc Utility e fsck per la gestione dei file system\)](#).

Mac OS 10.3.x si blocca quando ci si collega a un'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia.

L'unità è formattata come volume NTFS?

Se la dimensione del cluster è impostata su 4 KB (impostazione predefinita in Windows), è possibile che tale valore sia troppo basso. Riformattare l'unità e modificare la dimensione del cluster in 32 KB.

L'unità si spegne e si riaccende quando si accende e si spegne il computer.

Questa condizione è perfettamente normale. L'unità dispone di una funzione di accensione automatica. Ne consegue che se l'unità è collegata al computer, questa si accende automaticamente appena viene acceso il computer. Viceversa, l'unità si spegne quando viene spento il computer. Prima di spegnere un'unità ancora collegata al computer, accertarsi che il computer non stia effettuando operazioni sull'unità, quindi seguire la procedura descritta nella sezione [3.2 Scollegamento dell'unità LaCie](#). Dopo aver scollegato l'unità, premere l'interruttore blu di accensione sul lato anteriore per spegnere l'unità.

8.2 Utenti Windows

Problema	Interrogativi da porsi	Possibili soluzioni
L'unità non viene riconosciuta dal computer.	L'unità è stata formattata?	Accertarsi che l'unità sia stata formattata correttamente. Consultare le sezioni 4.1. Formattazione e suddivisione in partizioni dell'unità LaCie e 5.1 Formati di file system per ulteriori informazioni.
	L'unità era stata formattata come disco rimovibile?	Se l'unità è stata configurata come rimovibile in Windows Me, è necessario verificare l'impostazione dell'unità rimovibile ogni volta che questa viene installata su un nuovo sistema. Per effettuare questo controllo, aprire Gestione periferiche (Start > Impostazioni > Pannello di controllo > Sistema > Gestione periferiche) e fare clic sulla scheda Impostazioni unità .
	Il sistema operativo del computer in uso supporta il file system?	Consultare la documentazione fornita con il computer e vedere le sezioni 4.1 Formattazione e suddivisione in partizioni dell'unità LaCie e 5.1 Formati di file system per ulteriori informazioni.
	In Risorse del computer è presente un'icona relativa all'unità?	In Risorse del computer individuare un'icona e la lettera di unità assegnata all'unità LaCie. Se l'unità non è visualizzata, leggere gli altri suggerimenti di diagnostica per identificare il problema.
	La configurazione del computer rispetta i requisiti minimi richiesti per l'impiego del disco rigido esterno?	Consultare la Sezione 2.1 Requisiti minimi di sistema - Utenti Windows per ulteriori informazioni.
	Il cavo di condivisione dell'alimentazione è collegato e l'unità è accesa?	Accertarsi che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente (vedere la sezione 2.3.2 Cavo di alimentazione USB).
	È stata eseguita la corretta procedura di installazione per l'interfaccia e il sistema operativo specifici?	Consultare la procedura di installazione descritta nella sezione 3.2. Collegamento del cavo di interfaccia - 3.2.2 Utenti Windows .

Problema

L'unità non viene riconosciuta dal computer.

Possibili soluzioni

- Scollegare il cavo FireWire, attendere 10 secondi e ricollegarlo.
- Accertarsi che i connettori FireWire/USB siano allineati correttamente. I cavi FireWire/USB possono essere inseriti in un solo senso. Accertarsi che siano orientati correttamente.
- Verificare che i connettori FireWire/USB siano diritti e completamente inseriti nelle porte FireWire/USB.
- Utilizzare solo cavi FireWire/USB omologati, quali quelli forniti con l'unità LaCie.

Se l'unità non viene riconosciuta pur avendo seguito tutti i passaggi della procedura, spegnere il computer, attendere 3-5 minuti, quindi riavviare il computer e riprovare.

Utenti di Windows 2000: fare clic su **Start** > **Impostazioni** > **Pannello di controllo** > **Sistema** > scheda **Hardware** > pulsante **Gestione periferiche** > **Controller USB** o **Controller IEEE 1394**.

Fare clic sul segno + accanto all'icona del controller. L'elenco visualizzato contiene generalmente l'unità installata.

Utenti di Windows XP: fare clic su **Start** > **Pannello di controllo** > **Prestazioni e manutenzione** > **Sistema** > scheda **Hardware** > pulsante **Gestione periferiche** > **Controller USB** o **Controller IEEE 1394**. Fare clic sul segno + accanto all'icona del controller.

L'elenco visualizzato contiene generalmente l'unità installata.

Se la periferica non è presente nell'elenco, ispezionare nuovamente i cavi e provare a seguire gli altri suggerimenti di diagnostica riportati in questa sezione.

Per informazioni contattare l'[Assistenza tecnica LaCie](#).

Problema	Interrogativi da porsi	Possibili soluzioni
L'unità funziona lentamente	L'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia è collegata direttamente al computer host?	Accertarsi che l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia sia collegata direttamente al computer. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 3.1 Collegamento del cavo di interfaccia . Per prestazioni ottimali, evitare configurazioni con collegamenti a catena e collegare le periferiche direttamente al computer. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 5.3 Ottimizzazione del trasferimento dati .
L'unità è lenta pur essendo stata collegata all'interfaccia FireWire 800	Il sistema operativo in uso è Windows 2000 ed è stato installato Windows 2000 Service Pack 4?	Per poter utilizzare periferiche FireWire 800 in Windows 2000, è necessario aver installato il Service Pack 4, che può essere scaricato gratuitamente dal sito Web di Microsoft. In caso contrario, è possibile utilizzare l'interfaccia FireWire 400 o un cavo FireWire 800 da 9/6 pin (acquistabile a parte).
	L'unità è collegata tramite un cavo FireWire 800 da 9/9 pin a una porta FireWire 800?	Per raggiungere le velocità di trasferimento supportate dallo standard FireWire 800, è necessario che l'unità sia stata collegata tramite il cavo FireWire 800 da 9/9 pin a una porta FireWire 800 di un'altra periferica o di un computer. Per ottenere prestazioni ottimali e utilizzare l'unità in completa sicurezza, collegare l'unità LaCie Rugged Drive con tripla interfaccia direttamente a una porta FireWire 800 del computer tramite il cavo LaCie da 9/9 pin fornito con l'unità.
L'unità si spegne e si riaccende quando si accende e si spegne il computer.	Questa condizione è perfettamente normale. L'unità dispone di una funzione di accensione automatica. Ne consegue che se l'unità è collegata al computer, questa si accende automaticamente appena viene acceso il computer. Viceversa, l'unità si spegne quando viene spento il computer. Prima di spegnere un'unità ancora collegata al computer, accertarsi che il computer non stia effettuando operazioni sull'unità, quindi seguire la procedura descritta nella sezione 3.2 Scollegamento dell'unità LaCie . Dopo aver scollegato l'unità, premere l'interruttore blu di accensione sul lato anteriore per spegnere l'unità.	

Problema	Interrogativi da porsi	Possibili soluzioni
L'unità risulta lenta pur essendo collegata all'interfaccia Hi-Speed USB 2.0	L'unità è collegata a una porta USB del computer oppure a un hub USB?	Se l'unità è collegata a una porta o a un hub USB, questa condizione è normale. Una periferica Hi-Speed USB 2.0 garantisce le prestazioni tipiche di questa interfaccia solo se è collegata direttamente a una porta o a un hub Hi-Speed USB 2.0. In caso contrario, funziona alle velocità di trasferimento dati USB. Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni 5.3.2 Porte e prestazioni dell'interfaccia Hi-Speed USB 2.0 e 7. USB: domande e risposte .
	L'unità è collegata a una porta Hi-Speed USB 2.0 del computer?	Verificare che i driver Hi-Speed USB 2.0 per la scheda bus host e la periferica siano stati installati correttamente. In caso di dubbio, disinstallare i driver e ripetere l'installazione.
	Il computer o il sistema operativo supporta l'interfaccia Hi-Speed USB 2.0?	Consultare le sezioni 2.1 Requisiti minimi di sistema - Utenti Windows e 5.3 Ottimizzazione del trasferimento dati per ulteriori informazioni.
	È stato utilizzato un cavo Hi-Speed USB 2.0 certificato per il collegamento dell'unità?	Verificare che il cavo utilizzato sia omologato. Il cavo Hi-Speed USB 2.0 fornito con l'unità LaCie è stato omologato e sottoposto a test per verificarne la conformità agli standard USB.

9. Assistenza tecnica

Operazioni preliminari

1) Leggere i manuali e prendere visione della sezione Diagnostica.

2) Tentare di identificare il problema. Se possibile, fare in modo che l'unità sia l'unico dispositivo esterno della CPU e assicurarsi che tutti i cavi siano ben saldi e collegati correttamente.

Se il problema persiste dopo aver consultato l'elenco di diagnostica, rivolgersi all'Assistenza tecnica LaCie utilizzando il collegamento Web riportato di seguito. Prima di rivolgersi all'Assistenza tecnica, posizionarsi davanti al computer acceso e verificare di avere a disposizione le seguenti informazioni:

- Numero di serie dell'unità LaCie
- Sistema operativo e versione (Mac OS o Windows)
- Marca e modello del computer
- Informazioni sulle altre unità CD o DVD installate sul computer
- Quantità di memoria installata
- Informazioni sugli altri dispositivi installati sul computer

Asia, Singapore e Hong Kong

Contatti:

<http://www.lacie.com/asia/contact>

Belgio

Contatti

<http://www.lacie.com/be/contact/>

Danimarca

Contatti

<http://www.lacie.com/dk/contact/>

Francia

Contatti

<http://www.lacie.com/fr/contact/>

Italia

Contatti

<http://www.lacie.com/it/contact/>

Olanda

Contatti

<http://www.lacie.com/nl/contact/>

Spagna

Contatti

<http://www.lacie.com/es/support/request>

Svizzera

Contatti

<http://www.lacie.com/chfr/contact>

Stati Uniti

Contatti

<http://www.lacie.com/contact/>

Australia

Contatti

<http://www.lacie.com/au/contact/>

Canada

Contatti

<http://www.lacie.com/caen/contact/> (inglese)

Finlandia

Contatti

<http://www.lacie.com/fi/contact>

Germania

Contatti

<http://www.lacie.com/de/contact/>

Giappone

Contatti

<http://www.lacie.co.jp>

Norvegia

Contatti

<http://www.lacie.com/no/contact/>

Svezia

Contatti

<http://www.lacie.com/se/contact/>

Regno Unito e Irlanda

Contatti

<http://www.lacie.com/uk/support/request>

Ufficio esportazioni

Contatti

<http://www.lacie.com/intl/contact/>

10. Garanzia

LaCie garantisce che l'unità è esente da difetti di materiali e lavorazione, in condizioni di utilizzo normali, per il periodo indicato nel certificato di garanzia. Qualora vengano notificati difetti durante il periodo di garanzia, LaCie provvederà, a sua discrezione, alla riparazione o alla sostituzione dell'unità difettosa.

La garanzia non sarà valida qualora:

- L'unità venga impiegata o immagazzinata in condizioni anomale o sottoposta a interventi di manutenzioni impropri.
- Vengano effettuate riparazioni, modifiche o alterazioni non espressamente autorizzate per iscritto da LaCie.
- L'unità sia stata oggetto di utilizzo o conservazione impropri, fulmini, guasti elettrici, danni o inadeguato confezionamento.
- L'unità non venga installata correttamente.
- L'etichetta con il numero di serie dell'unità venga danneggiata o rimossa.
- Il componente difettoso sia un pezzo di ricambio, per esempio un cassetto e così via
- Il sigillo di garanzia sul casing dell'unità sia rotto.

LaCie e i suoi fornitori non rispondono di perdite di dati durante l'utilizzo della presente unità, né di altri problemi causati di conseguenza.

LaCie non risponde in nessuna circostanza di danni diretti, speciali o derivati, tra cui: danni o perdita di beni o attrezzature, perdita di utili o entrate, spese di sostituzione di beni o spese o disagi causati da interruzione di servizi.

LaCie non garantisce in nessuna circostanza il recupero o il ripristino dei dati in caso di danni o perdita riconducibili all'uso dell'unità LaCie.

In nessuna circostanza il rimborso eventuale potrà superare il prezzo di acquisto dell'unità.

Per richiedere interventi in garanzia, rivolgersi all'Assistenza tecnica LaCie. Oltre al numero di serie del prodotto LaCie, è possibile che sia necessario anche esibire lo scontrino o la fattura di acquisto per comprovare che l'unità è in garanzia.

Le unità restituite a LaCie devono essere accuratamente imballate nella confezione originale e inviate mediante corriere con spese prepagate.

Nota importante: è possibile registrarsi in linea al servizio gratuito di Assistenza tecnica LaCie all'indirizzo

www.lacie.com/register